

ETAT DE LA REPUBLIQUE FRANCAISE

OFFICE NATIONAL DE LA PROPRIETE INDUSTRIELLE

BREVET D'INVENTION

XII. — Instruments de précision, électricité.

N° 564.568

2. — APPAREILS DE PHYSIQUE ET DE CHIMIE, OPTIQUE, ACOUSTIQUE.

Procédé et dispositif d'isolation acoustique évitant la reproduction de bruits parasites dans les amplificateurs de sons.

SOCIETE DES ETABLISSEMENTS GAUMONT résidant en France (Seine).

Demandé le 10 juillet 1922, à 16^h 10^m, à Paris.

Délivré le 22 octobre 1923. — Publié le 5 janvier 1924.

[Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'art. 11, § 7 de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.]

La présente invention a pour objet un procédé et le dispositif permettant de le réaliser, ayant pour but d'éviter que lorsqu'on fait usage d'un puissant amplificateur des sons, 5 les ondes sonores émises par cet amplificateur ne viennent, soit directement, soit par réflexion sur des obstacles ou sur l'enceinte, mêler des bruits parasites aux vibrations primaires qui continuent à actionner le microphone ou 10 tout autre organe chargé de faire vibrer l'amplificateur.

Ainsi, s'il s'agit, par exemple, d'un orateur qui, dans une vaste salle ou même en plein air, ait à se faire entendre d'une nombreuse assistance, pour donner à sa voix une portée suffisante ou pour dominer les bruits, le tumulte de l'assemblée, il fait usage d'un microphone devant lequel il parle et d'un appareil spécial qui reçoit les courants ondulatoires du microphone; et, sous leur action, reproduit les paroles en amplifiant très considérablement leur intensité; le microphone devant être aussi sensible que possible, est exposé, dans les conditions ordinaires, à 20 vibrer sous l'influence des sons amplifiés ou de leur résonance comme aussi même sous l'influence des bruits provenant de la foule des auditeurs.

L'amplification de ces sons et leur émission en même temps que celle des paroles que 30 continué à prononcer l'orateur nuit naturellement à la netteté de la voix amplifiée de l'orateur.

Le procédé objet de l'invention consiste essentiellement à isoler, au point de vue 35 acoustique, de l'ambiance et de l'amplificateur de sons, l'orateur et le microphone devant lequel il parle et pour le réaliser on emploie le dispositif suivant.

L'orateur et le microphone sont enfermés 40 dans une sorte de cabine qui affecte toutes formes, par exemple la forme parallélépipédique. Les parois en sont constituées (ou tout au moins recouvertes) de matières molles ou souples : étoffes, draperies, cuir, ... ou tout 45 autre capable d'amortir les ondes sonores et d'empêcher leur propagation à l'intérieur. Les matières peuvent, notamment pour l'exemple ci-dessus, être transparentes : celluloid, acétate de cellulose ou tout autre succédané, 50 gélatine, etc., de façon que, de face seulement ou de tous côtés si cela est utile, l'orateur reste visible pour l'assemblée. Les parois peuvent naturellement n'être pas transparentes dans tout leur développement et comporter 55 comme dans les capotes des automobiles, des

Prix du fascicule : 1 franc.

BEST AVAILABLE COPY

2 [564.568] APPAREILS DE PHYSIQUE ET DE CHIMIE, ETC.

fenêtres par lesquelles les auditeurs verront les gestes et les expressions du visage de l'orateur. Ces parois peuvent aussi n'être pas montées de manière fixe, elles peuvent se plier ou se rouler et se prêter à toutes les exigences que les circonstances commandent. Leur qualité essentielle est comme il a été dit ci-dessus d'isoler acoustiquement l'orateur sans pour cela empêcher la vue si cela est utile. Elles peuvent même ne pas constituer une cabine entièrement fermée, la partie arrière pouvant dans certains cas être supprimée. Même la cabine peut être réduite à une seule paroi, un seul rideau qui séparera l'orateur de ses auditeurs. Pour être plus efficaces, elles peuvent être composées de plusieurs épaisseurs séparées ou non par une lame d'air.

Il va de soi que dans le cas où la cabine est entièrement fermée toutes dispositions utiles peuvent être prises pour assurer son aération.

Quant à l'amplificateur, il est naturellement placé à l'extérieur de la cabine et disposé de manière que les vibrations qu'il émet atteignent leur maximum de puissance pour les auditeurs.

C'est cet aménagement qui est représenté à titre d'exemple seulement sur le dessin annexé.

Sur ce schéma, l'orateur *a* est placé dans une cabine *b* agencée comme il a été exposé ci-dessus et située à l'extrémité de la salle *c* contenant le public. L'orateur, qui a devant lui le microphone *e*, se trouve en face de la paroi

transparente *f* et l'amplificateur *g* est disposé à l'extérieur de la cabine.

Il va sans dire que cette invention peut recevoir toutes modifications de forme sans sortir du cadre de la présente invention. 40

RÉSUMÉ :

1° Procédé consistant à isoler, au point de vue acoustique, de l'ambiance et de l'amplificateur des sons, l'orateur et le microphone devant lequel il parle pour éviter la superposition dans la reproduction amplifiée des sons, de vibrations parasites provoquées dans les microphones ou autres organes producteurs ou transformateurs des vibrations primaires par la puissance même des sons émis 45 par l'amplificateur ou par tous autres bruits insolites. 50

2° Le dispositif d'isolement acoustique formé par une cabine de forme quelconque, réduite même à un simple rideau, et nécessairement constitué de parois souples, amortissant les bruits et qui peuvent être ou entièrement ou partiellement transparentes; des parois pouvant être composées de plusieurs épaisseurs simplement superposées ou séparées 55 par une lame d'air et pouvant être fixées sur une carcasse, sur des cadres ou disposées pour être pliées ou roulées et de toute autre manière appropriée. 60

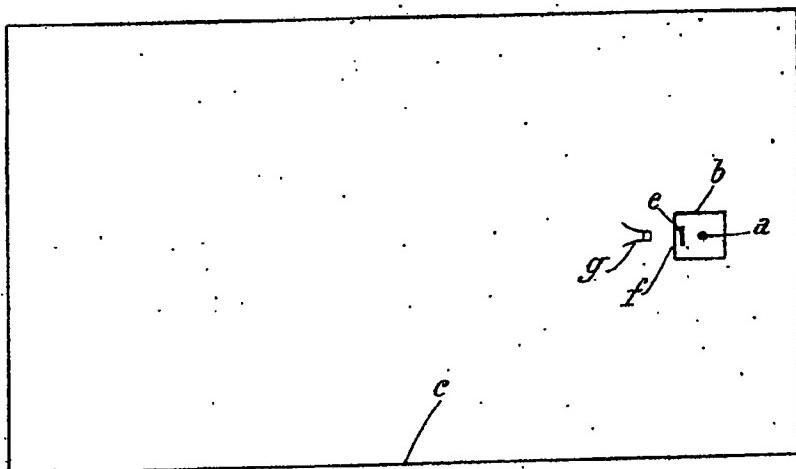
SOCIÉTÉ DES ÉTABLISSEMENTS GAUMONT.

Par procuration :
L'Avocat Jeune.

N° 564.568

Société des Établissements Gaumont

Pl. unique



BEST AVAILABLE COPY